

Estudio de Impacto: Eficacia de mensaje ocasional y divulgativo de medidas de prevención de ahogamientos y accidentes acuáticos de la campaña “Canarias 1500 km de costa”

⁽¹⁾ **José Gilberto Moreno García**

⁽²⁾ **Coordinador de centros educativos, Equipo Técnico y Divulgadores Científicos (Talleristas) del Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria.**

(1) Autor. Fundación Canaria Museo de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria – Consejería de Turismo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias. Gerencia de Atención Primaria de Gran Canaria – Servicio Canario de la Salud. Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

(2) Agentes de Campo. Fundación Canaria Museo de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria.

El autor declara que no existe ningún conflicto de interés. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad exclusiva del autor y no representan necesariamente la posición oficial de las entidades a las que pertenece profesionalmente. Se autoriza la reproducción y traducción con fines no comerciales, siempre que la fuente sea reconocida.

Fundamentos

Desde hace décadas, hemos asumido como algo "natural" las campañas que anualmente se desarrollan en la prevención de accidentes de tráfico en el ámbito de la seguridad vial, de incendios o por subida de las temperaturas. Sin embargo, hasta hoy jamás se había puesto en práctica una campaña preventiva por accidentes en el medio acuático de difusión masiva.

El ahogamiento es la segunda causa de muerte accidental en Europa en menores de 20 años y la tercera causa de muerte no intencional en todo el planeta, según desvela el informe sobre ahogamientos elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). No debe seguir siendo un riesgo ignorado.

Con el objetivo de generar cultura de la seguridad acuática se activa una campaña audiovisual titulada ‘Canarias, 1.500 Km de Costa’, con un plan de acción de divulgar la emisión de recomendaciones para prevenir y reducir las cifras de incidencias registradas en playas, piscinas, parques acuáticos y embalses. Con unos recursos de un documental de 22 minutos y dieciséis micro-clips se recrean las situaciones de riesgo más comunes a las que se expone un bañista.

Por otro lado, las estrategias de promoción de la salud dirigidas a prevenir las lesiones están infrutilizadas, a pesar de su positiva evidencia. Existen muchas líneas exitosas de promoción de la salud y la seguridad ⁽³⁾, pero también los investigadores informan que los mejores efectos tienen lugar cuando los avances legislativos se unen a campañas de información con un objetivo bien elegido ⁽⁴⁾.

Asimismo, existe un volumen considerable de evidencia que demuestra que la mala salud inhibe el aprendizaje. Adicionalmente, los estudios han llegado a la conclusión de que existe una estrecha relación entre la conducta orientada hacia la salud y los resultados educativos (p.e. el rendimiento en los cursos y en las aulas), las conductas educativas (asistencia a clase, cuestiones disciplinarias) y las actitudes de los estudiantes.

Las intervenciones de promoción de la salud en los centros de enseñanza pueden ser eficaces al transmitir conocimiento, desarrollar habilidades y apoyar la realización de elecciones positivas para la salud. Con todo, la evidencia indica que se consigue un mayor grado de eficiencia cuando los programas son de máximo alcance y holísticos, relacionando a los centros escolares con los organismos públicos y los sectores encargados de la salud o de referencia social importante, y cuando se desarrollan durante varios años.

Está claro que el centro de enseñanza, junto con la familia, es uno de los lugares clave donde tiene lugar el desarrollo individual y social. Los centros de enseñanza han demostrado ser lugares rentables para las intervenciones de promoción de la salud. La eficacia y sostenibilidad de las intervenciones de salud en estos centros se rigen por su estrecha relación tanto con las intervenciones de promoción de la salud, como con la tarea principal de dichos centros, en el desarrollo de las habilidades educativas y conocimientos de base en los jóvenes. La evidencia demuestra que estos programas deberán estar orientados principalmente al logro de resultados cognitivos y sociales, en lugar de concentrarse en alcanzar resultados específicos de conducta.

La Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud opera en 38 países. Si bien su potencial es magnífico como modelo de desarrollo de programas, existe evidencia que indica claramente que no se puede esperar que los centros de enseñanza solucionen los problemas sanitarios y sociales de forma aislada, sin tener en cuenta otras formas de actuación en el campo de la salud pública.

En el caso de este estudio, el Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria (Islas Canarias – España) se erige como un recinto educativo que acoge una media de 45.000 escolares por curso académico, siendo referente en la divulgación científica y en el desarrollo de acciones curriculares formativas.

La trazabilidad de ofrecer un mensaje contextualizado en talleres de Educación para la Salud relacionando la prevención de accidentes acuáticos como mecanismo antecesor a cualquier situación de intervención en primeros auxilios, se ejecutó con la visualización de los audiovisuales (micro-chips) de la campaña “Canarias, 1500 km de costa”

Con el estudio y recogida de datos presentado en este informe, se ha pretendido indagar en la eficacia de los mensajes ocasionales y su impacto en el tiempo. En este documento se exponen los resultados más relevantes de la investigación realizada.

(3)

En Victoria, Australia, las campañas destinadas a mejorar el uso de los cascos para ciclistas aumentaron su uso del 5% al 83%, produciendo esto un descenso de las lesiones de cabeza en un 70%. En Estados Unidos, las campañas que promovían el uso de los sistemas de seguridad para niños en los vehículos han reducido la probabilidad de una lesión mortal en un 69% para los neonatos y en un 47% para los niños menores de dos años. Aquello que se describe como programas comunitarios SAFE “de gran alcance” en los países nórdicos ha producido descensos de hasta un 30% en el número de lesiones.

La legislación en este campo puede ser una estrategia clave. En el estado de Washington (EEUU), una ley relativa a la temperatura del agua del grifo redujo el número de admisiones hospitalarias por quemaduras por esta causa en un 50%. Una Ley de Embalaje de Prevención de Intoxicación (Poison Prevention Packaging Act), destinada a reducir la incidencia de la intoxicación con aspirina, logró una reducción del 45-55% de las intoxicaciones.

La evaluación de un Programa de Prevención de Accidentes (Accident Prevention Programme) sueco en el ámbito de toda la comunidad redujo los accidentes domésticos en un 27%, los accidentes en el lugar de trabajo en un 28% y los accidentes relacionados con la circulación en un 28%. En Noruega, un programa similar relacionado con el tráfico redujo las lesiones de los ciclistas en un 37% y las de los peatones en un 54%, mientras que las tasas de accidentes en una comunidad de referencia situada a cientos de kilómetros de distancia aumentaron de hecho durante el mismo período.

(4)

The evidence of Health Promotion Effectiveness. Shaping Public Health in a New Europe. A report for the European Commission by the International Union for Health Promotion and Education. Part one. Core document. ECSC-EC-EAEC. Bruselas & Luxemburgo, 1999: “Los responsables de elaborar las políticas deberán observar con atención el beneficioso efecto positivo de la legislación relacionada con la promoción de la salud, estratégicamente posicionada; al igual que el impacto añadido que la legislación conlleva cuando guarda relación con programas educativos bien formulados”.

Objeto y Alcance del Estudio

El estudio contempla la medición y comprobación estadística de la eficacia de los mensajes que se dirigieron al alumnado en el curso académico 2018-2019, y su retención posterior.

Las variables establecidas fueron las siguientes:

- .- Isla de pertenencia del centro educativo.
- .- Nivel educativo de los receptores del mensaje y audiovisual sobre prevención de accidentes acuáticos.

Los contenidos objeto de estudio de eficacia se realizaron con las siguientes preguntas cuestionadas a los grupos que recibieron el audiovisual:

.- Por favor, indique si preguntando al grupo que visitó el Museo contestan sí o no: “Cuando visitamos hace dos años el Museo Elder, nos dieron algunas pautas sobre prevención de ahogamientos en playas, piscinas y presas. ¿Recuerdan haber visto algún vídeo sobre ahogamientos?”

.- Por favor, indique si preguntando sólo a los que han contestado afirmativamente a la pregunta anterior: ¿Alguno/a de ustedes ha sido testigo y/o protagonista de un incidente acuático en playas, piscinas o presas?

.- Por favor, indique si preguntando sólo a los que han contestado afirmativamente a la pregunta anterior: ¿Recordaron en ese momento y/o les fue útil el mensaje dado en el Museo Elder sobre prevención de accidentes acuáticos?

Las especificaciones del estudio se detallan a continuación:

Población de estudio: Alumnado de Educación Primaria y Secundaria de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Zonificación: Los indicadores se han calculado para recoger encuestas a la totalidad del alumnado asistente al taller “Prevención de Accidentes Acuáticos” realizado en el Museo Elder durante el curso 2018/2019.

Días de estudio: La realización de los talleres y emisiones de los audiovisuales se realizó desde septiembre de 2018 a julio de 2019. La encuesta de recuerdo para detectar la implantación a lo largo del mensaje se realizó en los meses de febrero a abril de 2021.

Indicadores: Se ha tenido en cuenta en el estudio, la movilidad de profesores y alumnado, con una discriminación positiva en acoger los grupos asistentes al Museo, con independencia de no mantener el mismo referente docente.

Materiales y Método

En primer lugar se ha consultado las bases de datos de los grupos asistentes, así como una búsqueda de estudios anteriores⁽⁵⁾, relacionadas en contenido, con datos cualitativos y cuantitativos, aunque se comprueba la escasez de datos en la evaluación del impacto de las medidas de prevención llevadas a cabo y su eficacia.

Se ha estudiado el recuerdo y medición de la visualización del audiovisual presentado en el contexto del taller recibido. Este informe hace un resumen analítico de las encuestas realizadas al alumnado receptor de un mensaje ocasional –en formato audiovisual- y aislado en una visita global de varios contenidos al Museo Elder, como actividad extracurricular y complementaria a su formación,

Las encuestas realizadas han sido de fuentes directas mediante cuestionario dirigido por el profesor del grupo participante en la actividad. La validez y fiabilidad de los instrumentos de recogida de datos la proporciona su estandarización.

El tipo y técnica de selección muestral ha sido no aleatoria de conveniencia o intencional al 100%, dada la búsqueda directa y total de los participantes.

El tamaño de la muestra recoge un 41'7% (17.216) del total de los escolares que visitaron el Museo durante el curso 2018/2019 (41.281).

Para el traslado de contenidos se realizó formación previa de los agentes de campo. Para las variables y recolección de datos, se estableció una ficha de recogida.

Diseño de la Investigación:

El estudio se diseñó en 3 etapas: preparación, intervención y evaluación.

1. Para realizar la preparación, se contó con los recursos audiovisuales y formativos de la campaña “Canarias 1500 km Costa”, una maqueta y material formativo (señalética, banderas, muñecos RCP), Se formó a los agentes, y se informaba a los centros escolares del taller incluido en el itinerario formativo de la visita museística.
2. Para realizar la intervención, los agentes de campo realizaban los talleres diseñados con una ficha metodológica (desarrollando maniobras RCP, divulgación de mareas y peligros en playas y piscinas, finalizando con la emisión de audiovisual). El entorno museístico propiciaba un ambiente oceánico que no despreciaba el cuidado medioambiental y las buenas prácticas.
3. La estrategia de intervención se adaptaba a los grupos de edades y conllevaba una metaevaluación continua.

Los audiovisuales de elección aleatoriamente emitidos fueron los siguientes:

- “Hola Papá, estoy aquí”.
- “Relajados sí, despistados no”
- “Stop Red”
- “Mejor vigilada”
- “Vaya resaca”
- “No te tires sin conocer”
- “El héroe equivocado”

Procesamiento estadístico: El procesamiento de los datos se realizó con el programa SPSS versión 17.0. Para medir las variables objeto de estudio, se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Parámetros éticos: para la realización del presente estudio se solicitó la aprobación por parte del responsable del proyecto “Canarias 1500 km Costa”. Se solicitaba además el consentimiento informado de los grupos escolares. Durante la realización del estudio se tuvieron en cuenta los principios de la bioética de Autonomía, Beneficencia, No maleficencia y Justicia.

(5)

- Branche C, van Beeck E (2003) Epidemiology: an overview. In: Bierens J, ed. *Handbook on drowning. Prevention, rescue and treatment*. Netherlands, Springer, Branche CM, Sniezek Celis, A; Burciaga-Torres, M; Castillo, S y Rivas, M. (2007), Asfixias por inmersión en la Zona Metropolitana de Guadalajara 2001- 2006 (documento de trabajo).
- “Estudio sobre prevención de ahogamientos y otras situaciones de riesgo vital en playas con Bandera Azul. © Fundación MAPFRE, 2018”.
- “Estudio sobre los ahogamientos y otros eventos de riesgo vital en el entorno acuático-marino” © FUNDACIÓN MAPFRE y Equipo multidisciplinar de Investigadores y profesores de Universidad de A Coruña, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Vigo y Asociación Española de Técnicos en Salvamento Acuático y Socorrismo, junio 2015.
- Lam LT et al. (2005), Different quantitative measures of the impact of injury deaths on the community in the Guangxi Province, China. *Accident Analysis and Prevention*, 2005, 37:761–766.
- Lindqvist KS, Brodin H. (1996), One-year economic consequences of accidents in a Swedish municipality. *Accident Analysis and Prevention*, 1996, 28:209–219.
- Linnan M et al. (2007), *Child mortality and injury in Asia: survey results and evidence*. Florence, UNICEF Innocenti Research Centre, 2007 (http://www.unicefirc.org/publications/pdf/iwp_2007_06.pdf). (Innocenti Working Paper 2007-06, Special Series on Child Injury No. 3).
- Palacios, J. (2010). Salvamento acuático: un estudio de la realidad del salvamento y socorrismo en las playas de Galicia con Bandera Azul - 1996/1997. A Coruña: Universidade da Coruña.

Resultados

- **1. Intervención Cuantitativa.**

El número de alumnado que recibió un mensaje sobre prevención de accidentes acuáticos, en formato audiovisual corto, integrado en un taller de educación medioambiental marina durante el curso 2018-1019, fue de **41.281**.

El número de alumnado evaluado en el impacto del mensaje, con una media de 30 meses posteriores al mismo, ha sido **17.216**, con la variable única de localización de grupo.

1.1. Localización por islas, nº de grupos y nº total receptores

| | Centros / Grupos | Nº Total Alumnado |
|---------------|------------------|-------------------|
| Gran Canaria | 645 | 13.695 |
| Tenerife | 91 | 1.930 |
| Lanzarote | 38 | 925 |
| Fuerteventura | 23 | 527 |
| La Palma | 7 | 139 |

Tabla elaboración propia

1.2. Nivel Educativo de los receptores

- ✓ Universidad: 4 grupos
- ✓ Estudios Bachillerato y FP: 77 grupos
- ✓ Educación Secundaria: 201 grupos
- ✓ Educación Primaria: 514 grupos
- ✓ Educación Infantil: 8 grupos

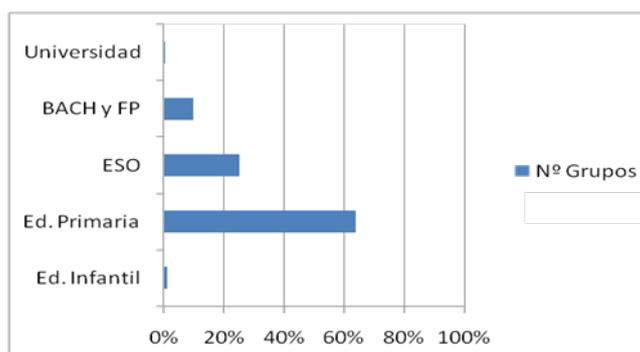
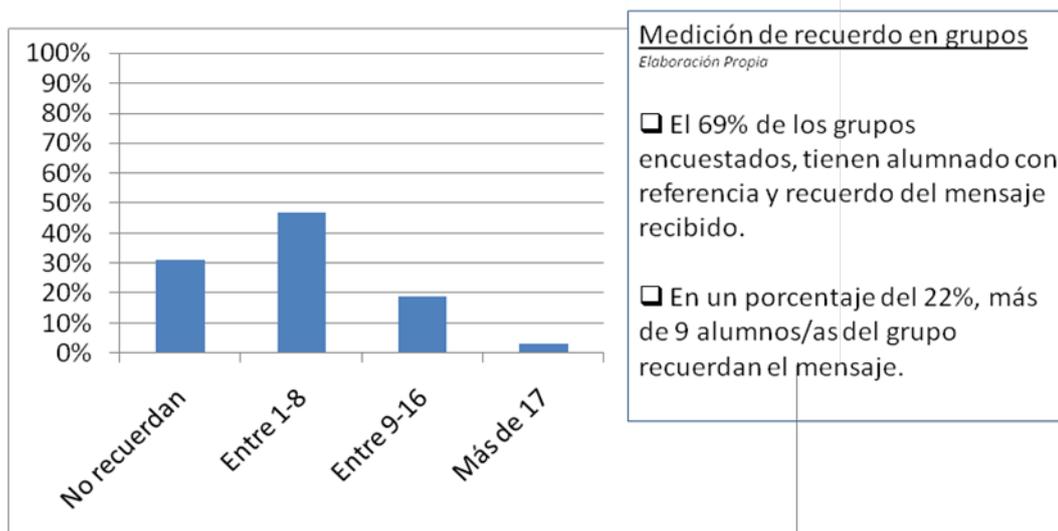


Tabla elaboración propia

- **2. Intervención sobre la medición de recuerdo del mensaje de impacto:**

2.1. Recuerdo del mensaje.

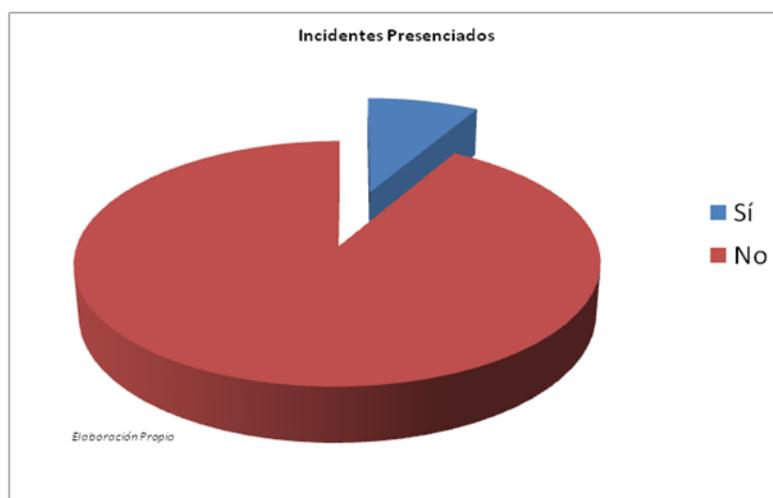
Respuestas a la pregunta: ¿Recuerdan haber visto un video corto sobre ahogamientos en la visita al Museo Elder que realizamos hace dos años?



2.2. Testimonio directo de incidentes acuáticos.

Respuestas a la pregunta: ¿Has sido testigo/a o protagonista de un incidente acuático en playas, piscinas o presas?

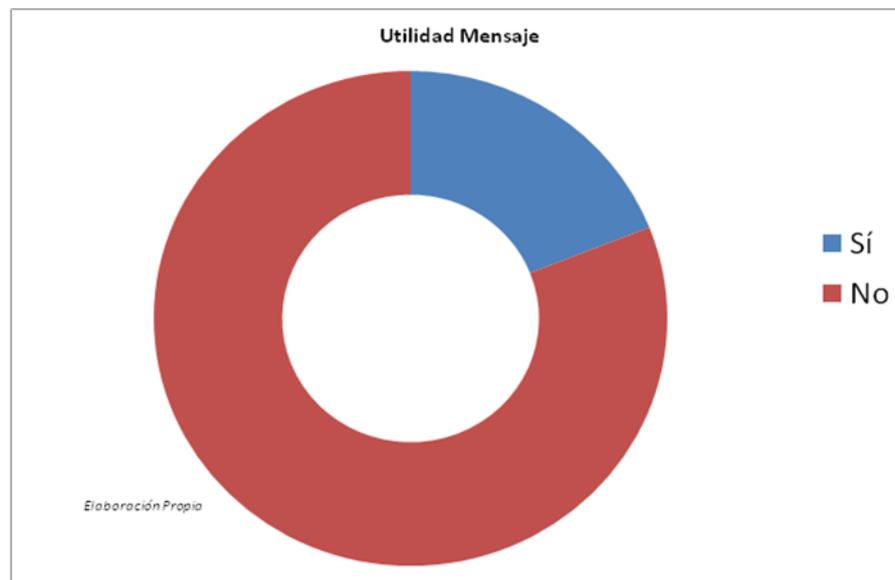
**Sólo efectuada a los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior.*



2.3. Relación incidente – acción divulgativa

Respuestas a la pregunta: ¿Te fue útil aquel mensaje en el momento de ese accidente acuático?

**Sólo efectuada a los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior.*



Discusión y Recomendaciones

Los estudios científicos previos al abordado en el Museo Elder con la campaña “Canarias 1500 km de costa”, así como los trabajos empíricos realizados, habían coincidido en sus conclusiones.

En el estudio realizado, no se ha producido en ningún momento situaciones negativas de impacto, que es importante comentarlo, en tanto en cuanto, siempre está en discusión la metodología utilizada. En un concepto de Educación para la Salud, podríamos establecer como impecable el formato elegido, ya que establece elementos de procedimientos correctivos. Valga como comparativa, por ejemplo, los mensajes utilizados a las personas fumadoras donde se intercalan mensajes positivos (*lo bueno que consigues dejando de fumar*), negativos (*visibilizando las enfermedades y el sufrimiento que vas a pasar*), emocionales (*regalo a tus hijos y a tu entorno, triunfador por dejarlo*) y procedimentales (*herramientas de cómo dejarlo*); cada uno de ellos dirigidos a diferentes roles perceptivos.

En todo caso, este autor recomienda profundizar en la continuidad de la campaña, utilizando la combinación de la metodología dada la realidad estadística de muertes y lesiones, focalizando los grupos a los que se debe dirigir. Constatando que ya el proyecto lo contempla, y así ha lanzado un primer documental al efecto (Desahogo), la línea de acción debe ser variada y sobre todo continua.

Por otro lado, la suma de agentes de salud que multipliquen y hagan uso de los recursos del proyecto, debe incentivarse a través de las Administraciones Públicas, al tratarse claramente de un problema patente de salud pública, donde la implicación del sistema sanitario y educativo además no debe ser estéril, por sus competencias asistenciales y formativas.

Cabe reseñar, el cumplimiento exquisito de los múltiples estamentos implicados, fundamentalmente en el ámbito asistencial, por tanto en cuanto anteponen la pauta preventiva a la asistencial. La interacción con estos entes de seguridad, institucionales, civiles y militares, voluntariado, empresas públicas y privadas se antoja fundamental, y es mérito de los promotores el propiciar la coordinación y el centro del mensaje.

Sirva, en todo caso, como reflexión de presente y futuro, la discusión que conlleva el acompañar estas campañas esenciales con el ámbito jurídico y legal. Ya en la introducción establecíamos la evidencia de los resultados cuando esto se produce, y debemos aplaudir el que este proyecto lo haya contemplado, y se estén viendo resultados muy optimistas a corto plazo. El mantenimiento de este nexo es clave y dará, con total seguridad, unos resultados esperanzadores.

El sector, empresas y Administraciones deben abordar estos datos, con la lógica demostrada de que campañas como la estudiada son efectivas en su conjunto para evitar las consecuencias fatales de la inacción.

Conclusiones

1. La Comunidad Autónoma de Canarias se ha convertido en 'laboratorio' español y europeo para prevenir y reducir los accidentes en el medio acuático. Las islas Canarias, único destino español y europeo con los 365 días de temporada alta, batiendo récords mes tras mes en llegada de turistas y con cifras que la sitúan en Comunidad Autónoma con más muertes por ahogamiento de todo el país, ha puesto en alerta a las autoridades autonómicas e insulares para implementar las medidas que reduzcan estas cifras. Y la mejor y más efectiva herramienta es la puesta en marcha de campañas de prevención.
2. La campaña "Canarias 1500 km de costa" se consolida como una estrategia de promoción de la salud, en el ámbito de la prevención de accidentes acuáticos", con evidencias científicas positivas constatadas en el estudio.
3. La interiorización de contenidos que combina conocimiento, información y cambio de conducta a través de las emociones, perpetúa el mensaje en el tiempo, tal y como establece la disciplina de la neurociencia. El dato de que cerca de un 70% de componentes de los grupos estudiados, recuerden dos años después la visibilidad de un mensaje de educación conductual clasifica de exitosa la campaña. No obstante, el sesgo posible de haber sido reforzado a través del tiempo evaluado mediante otras acciones de la misma campaña, no desmerece los resultados, sino en todo caso discrimina en positivo el éxito del objetivo del proyecto.
4. La cuantificación del alcance del estudio ya justifica por sí mismo, lo acertado de la divulgación de los spots y sus contenidos. Asimismo, la diversidad insular enriquece la dispersión del mensaje a nivel autonómico.
5. Llama la atención el número de incidentes percibidos por testigos directos, en relación a la muestra del estudio. Sin considerarse un número cuántico reseñable (8), sí lo es en la totalidad de los incidentes registrados en la Comunidad (127 en 2019; 192 en 2020). En este sentido, que un 21% relacionara el mensaje preventivo con el accidente presenciado, manifiesta estadísticamente una potencialidad altamente sensible a la eficacia del mensaje.

Otras consideraciones

La campaña “Canarias, 1500 km de costa” tiene un efecto positivo en la salud más allá del mensaje aislado, que ha demostrado su sobresaliente utilidad. Su apuesta por la continuidad, la variedad de formatos divulgativos, la inclusión en el programa de Bandera Azul, la cooperación con la Instituciones Públicas y el esfuerzo por el acompañamiento de leyes y normativas, repercute directamente en los resultados de siniestros y consecuencias en el entorno acuático.

La seguridad acuática, en el ámbito de la prevención, es fundamental para aquellos entornos y personas donde la frecuencia es importante, tanto por su estancia permanente de ocio como por la afluencia turística ocasional. Con unos destacados recursos asistenciales (vigilancia, socorristas, etcétera), la minimización de sus intervenciones solo está en manos de la prevención; y en el caso de que estos recursos no existieran, la responsabilidad y comportamiento individual en la única solución efectiva, donde la prevención entonces ocupa el primer puesto en el ranking evitable a esos accidentes.

La salida de la pandemia es una excelente oportunidad para modelar en este ámbito, la “nueva movilidad”, con el centro en las personas, la seguridad y el medio ambiente. Esa seguridad debe ser el eje de esa transformación, coordinado con las nuevas modalidades de responsabilidad, inteligencia y cuidado de nuestro entorno con el compromiso de lucha ante el cambio climático, para mejorar la calidad y “cantidad” de vida de la ciudadanía.

Referencias Bibliográficas

1. Ashton J. La promoción de salud, un nuevo concepto para una nueva sanidad. Monografías sanitarias Salud para todos 2000, Serie D nº 1. Valencia: Generalitat Valenciana, 1996.
2. Dr. José Palacios Aguilar. Prevención de Accidentes Acuáticos y Ahogamientos. EmasF, Revista Digital de Educación Física. Año 4, Num. 19 (noviembre-diciembre de 2012).
3. ECSC-EC-EAEC. The evidence of Health Promotion Effectiveness. Shaping Public Health in a New Europe. A report for the European Commission by the International Union for Health Promotion and Education. Part one. Core document. Bruselas y Luxemburgo, 1999.
4. Fernández J y Santos MA. Evaluación cualitativa de programas de educación para la salud. Granada: Ediciones Aljibe, 1992.
5. Fundación Mapfre - Dr. José Palacios Aguilar. Estudio sobre prevención de ahogamientos y otras situaciones de riesgo vital en playas con bandera azul. Madrid, 2018.
6. López de Ceballos P. Un método para la investigación-acción participativa. Madrid: Editorial Popular, 3ª edición. 1998.
7. OMS. who. active living. health promoción (hpr). <http://www.who.int/hpr/active/index.html>.
8. Organización Mundial de la Salud – OMS (2006), Guidelines for safe recreational water environments. Volume 2: swimming pools and similar environments, Geneva, Switzerland, 2006.
9. Sebastián Quintana Galván. Canarias 1500 km de Costa. La Palma de Gran Canaria, 2021. Disponible en: <https://www.canarias1500kmdecosta.com/>
10. Secretaría de Salud Estados Unidos Mexicanos. Estrategias de acción específicas para la prevención de ahogamientos y lesiones en el medio acuático. Conapra, 2011.